Z kliniki chirurgicznej Prof. Rydygiera w Krakowie.

NOWE WSKAZANIE

DO OPERACYI

WŁADIMIROWA-MIKULICZA

I KILKA PRZYPADKÓW OPEROWANYCH TĄ METODĄ

NAPISAŁ

Dr. GABRYSZEWSKI,

II. ASYSTENT KLINIKI CHIRURGICZNEJ.

KRAKÓW.

DRUKARNIA UNIWERSYTETU JAGIELLOŃSKIEGO

pod zarządem A. M. Kosterkiewicza.

1890.

Osobne odbicie z „Przeglądu Lekarskiego" z Nr. 24, 27 i 28 r. 1890.

Z kliniki chirurgicznéj prof. Rydygiera w Krakowie.

Nowe wskazanie do operacyi Wladimirowa-Mikulicza i kilka przypadków operowanych tą metodą.

Napisał

Dr. Gabryszewski,

II. asystent tejże kliniki.

Wszelki nowy zabieg chirurgiczny, który pozwala zachować kończynę lub część jéj tylko, dotąd na utratę skazywaną, był i jest uważanym jako postęp w chirurgii; nie ulega bowiem wątpliwości, że nawet tak drobnéj pozostałości stopy jak przy Pirogowie żadna proteza nie jest w stanie choremu zastąpić. To też z zajęciem przyjęto wiadomość o ogłoszonéj w r. 1881 nowéj metodzie osteoplastycznéj resekcyi stopy, która przy odpowiednich wskazaniach miała zastąpić odjęcie podudzia i dać choremu do chodu zdatniejszą kończynę [1]). Kiedy Mikulicz, który nosząc się już dawniéj z myślą zrobienia takiéj operacyi, wykonał ją raz pierwszy na człowieku żywym i opisał swój nowy sposób operowania, podał jako wskazania do tego rękoczynu: 1. Gruźlicę stopy ograniczającéj się do kości piętowéj, skokowéj i stawu skokowego. 2. Znaczne ubytki skóry w okolicy pięty (wrzody). 3. Zranienia szczególnie postrzałowe, druzgocące piętę i jéj otoczenie. Wkrótce cały szereg prac przekonał o dobrych

wynikach tėj operacyi i podniósł jėj zalety, ale stwierdził zarazem, że operacyja ta, o ile z jednėj strony odpowiedziała lub może przeszła oczekiwania, z drugiėj strony cokolwiek zawiodła nadzieje. Co do wskazań, to czas miał nie tylko stwierdzić praktycznemi wynikami wysnute teoretycznie wskazania Mikulicza (podobne dał Wladimirow), ale podać sposobność do nowych.

Mikulicz zrobił swą operacyję raz pierwszy z powodu owrzodzenia kilakowego w okolicy pięty i jėj okolicy. Wskazanie to pozostało jak dotąd odosobnionem i jedynem, za to gruźlica, którą sam postawił na pierwszem miejscu i planie, okazała się wskazaniem najczęstszem i najodpowiedniejszem, bo nawet wkrótce pokazało się, że z powodu gruźlicy stopy operacyja podobna już przed wielu laty wykonaną została.

W r. 1884 zwrócił na zjeździe w Kopenhadze Sklifosowski[1]) uwagę, że prawie w taki sam sposób przed dziewięciu jeszcze laty operował jeden przypadek Wladimirow i sposób swój opisał i przedstawił na zjeździe lekarzy i przyrodników w Kazaniu. Operował zaś bardzo podobnie do Mikulicza z powodu gruźlicy kości piętowėj i stawu skokowego i miał dobry wynik. Nie zastanawiając się bliżėj nad różnicami obu operacyj, każdy przyzna z Fischerem[2]), że sposób Mikulicza łatwiejszem cięciem i lepszym przystępem przewyższa Wladimirowa, a dodać trzeba wraz z Mikuliczem[3]), że i lepszym wynikiem funkcyjonalnym, bo bez wygięcia palców prostopadle do podeszwy w stronę grzbietową stopy, licho bez protezy możnaby chodzić i licho chodził jeszcze po roku pacyjent Wladimirowa.

---

[1]) *Eine neue osteoplastische Resectionsmethode am Fusse. Archiv f. klin. Chirurgie.* 1881, II. Heft.

[2]) G. Fischer: *Zur osteoplastischen Resection des Fusses nach* Wladimirow-Mikulicz. *Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie* 1885, I i II zeszyt.

[3]) P. w. — J. Mikulicz: *Zur Prioritätsfrage der osteo, plastischen Resection am Fusse. Archiv f. klin. Chirurgie* 1886 I zeszyt.

Prócz tego przypadku zestawił Fischer[1]) jeszcze 14 przypadków operowanych sposobem Mikulicza z powodu gruźlicy stopy, a dzisiaj ciągle nowe przybywają. Tak w statystyce Zesasa[2]) na 19 przypadków jest 16 z powodu gruźlicy. Bauerhahn[3]) przytacza trzy nowe przypadki, z tych dwa gruźlicze. W najnowszem zaś zestawieniu Butra[4]) na 34 przypadków wszystkich wypada 26 operowanych z powodu gruźlicy. Prócz tego w naszéj klinice operowano 8 przypadków z powodu gruźlicy, a w szpitalu św. Ludwika również kilka. Wyniki bezpośrednie gojenia, jako też funkcyjonalne były przeważnie dobre, nie spełniły się tylko nadzieje Mikulicza co do radykalności operacyi, bo było kilka nawrotów choroby, w każdym razie niegorzéj można tu rokować niż przy innych resekcyjach, bo przystęp daje ta operacyja doskonały. Powrócimy jednak jeszcze do téj sprawy przy omówieniu innych naszych przypadków.

Co do trzeciego wskazania do téj operacyi, a jeszcze przez Mikulicza podanego, spostrzegamy je dwa razy tylko, raz w zestawieniu Zesasa, raz w pracy Bauerhahna. Rozchodziło się tam w pierwszym przypadku o urazowe zdarcie wszystkich części miękkich na pięcie i zmiażdżenie kości piętowéj, skutkiem czego wykonał operacyję Wladimirowa-Mikulicza Nichaus[5]). Z powodu zmiażdżenia *calcanei et tali* wraz z otwarciem stawu skokowego i stawu Choparta operował również Rose[6]). Tu trzebaby zaliczyć i wszystkie rany postrzałowe, dla których już pewnie osteoplastyczna resekcyja stopy w ostatniéj wojnie była wykonywaną, ale nie ma o tem żadnego sprawozdania.

---

[1]) P. w.

[2]) Zesas: *Zur Casuistik der osteoplastischen Fussresection nach* Wladimirow-Mikulicz. *Archiv f. klin. Chirurgie.* 1886, III zeszyt.

[3]) *Beiträge zur Würdigung der Resectio pedis osteopl. nach* Wladimirow-Mikulicz. *Deut. Zeitschrift f. Chirurgie* 1888, 5 i 6 zeszyt.

[4]) *Centralblatt f. Chirurgie*, 1889, Nr. 15.

[5]) Zesas: *Zur Casuistik* etc. p. w.

[6]) Bauerhahn: *Beiträge zur Würdigung* etc. p. w.

Nie długo czekać trzeba było, aby nastręczyły się nowe wskazania do operacyi Wl.-Mikulicza. Reussen[1]) wykonał ją w przypadku źle zgojonego skomplikowanego złamania podudzia około kostek; prawa stopa była tu w położeniu stopy końskiéj ustawioną bagnetowato na zewnętrznéj stronie podudzia. Sklifassowski[2]) użył raz osteoplastycznéj resekcyi stopy w przypadku mięsaka, wychodzącego z okostnéj kości piętowéj[3]), w statystycznem zaś zebraniu przypadków u Butra[4]) znajdujemy trzy razy nowotwory podane jako powód operacyi osteoplastycznéj stopy.

Do trzech więc postawionych przez Mikulicza przybywa jako wskazanie czwarte: przypadki źle wyleczonych złamań podudzia około kostek i jako piąte: przypadki złośliwych nowotworów kości piętowéj i pięty.

Przypadki objęte czterema ostatniemi wskazaniami zdarzać się mogą tylko rzadko, jak to już doświadczenie okazało, pierwsze zaś wskazanie: gruźlica, która w stopie tak chętnie się rozwija, należy do najczęstszych, przy operacyi Wl.-Mikulicza rzec można uprzywilejowanych wskazań.

W tym roku nadarzył się nam przypadek, który naprowadził prof. Rydygiera na myśl wykonania operacyi Wladimirowa-Mikulicza na stopie zdrowéj, celem przedłużenia kończyny skutkiem podwójnéj resekcyi w kolanie znacznie skróconéj.

Przypadek ten i z innych względów ciekawy tak się w krótkości przedstawia:

S. T., dziś 17-letni chłopiec, operowanym był d. 5-go marca 1883 r., a więc przed 6 przeszło laty z powodu *gonitis fungosa*, a mianowicie wykonano na nim resekcyję pra-

---

[1]) *Centralbl, f. Chirurgie* 1885.

[2]) Bauerhahn p. j. w.

[3]) Podobny przypadek mieliśmy w tym roku w naszéj klinice, ponieważ jednak mięsak w okolicy pięty w kość nie drążył, przeto poprzestaliśmy na wycięciu nowotworu w granicach zdrowych i wyskrobaniu kości, a ubytek pokryliśmy skórą podudzia nogi zdrowéj.

[4]) *Centralblatt f. Chirurgie* p. j. w.

wego kolana sposobem Volkmanna. Dziedzicznego obciążenia ani objawów gruźlicy ogólniejszéj nie można było wykazać, natomiast stwierdzono znaczną bezkrwistość i wybitne ślady przebytéj krzywicy. Przebieg gojenia był prawidłowy, tylko przy jednym z późniejszych opatrunków w trzy tygodnie po operacyi zwrócono uwagę na lekkie przygięcie kończyn w stawie kolanowym. Aby temu zapobiedz założono odpowiednią szynę, a w miesiąc późniéj gips, w którym chory zaczął się przechadzać. Nakoniec 30 maja, więc blisko w trzy miesiące po operacyi, wypuszczono chorego z nogą prostą i ze stawem kolanowym silnie zrośniętym i zupełnie nieruchomym, zaopatrzonego tutorem do domu.

Chory blisko rok nosił tutor, a gdy z niego, jak się sam wyraża wyrósł, odrzucił zdarty tutor i chodził bez żadnego podparcia.

Po niejakim czasie zauważył, że noga mu się w kolanie nieco zgięła, nie zwracał na to jednak uwagi i nawet w laskę się nie zaopatrzył. To też w nadzieji, że mu się noga więcéj już nie zegnie, doprowadził z czasem do stanu takiego, że gdy się zgłosił w marcu 1889 r do naszéj kliniki, miał nogę zgiętą w stawie kolanowym pod kątem mniéj lub więcéj 60", a że nie używał ni laski, ni kuli, więc chodził jak wahadło raz unosząc się, raz opadając do zupełnego przysiadu na ziemi.

Wówczas to prawa jego noga w całości wychudzona i w stanie kolanowym zupełnie nieruchoma (*ankylosis*) okazywała skrócenie blisko 6 cm. (chora kończyna 83, zdrowa 89 ctm.).

W takim stanie rzeczy wykonano u chłopca tego, w owym czasie nieźle odżywionego, powtórną resekcyję zgiętego kolana dnia 20 marca 1889 r., przyczem wycięto klin. którego podstawa ku przodowi zwrócona wynosiła 10 ctm Nogę wyprostowano. ustalono pod opatrunkiem aseptycznym szyną dodatkową i ułożono na szynie Petita.

Oczywista przy takim sposobie operowania (a nie było innego, bo świeżo na zjeździe chirurgów w Berlinie podany sposób L a u e n s t e i n a nie był nam znanym jeszcze), należało się spodziewać bardzo znacznego skrócenia operowanéj kończyny i tak się też okazało, bo chora noga była teraz o 12 przeszło ctm. krótszą od zdrowéj. Aby więc przedłużyć biednemu chłopcu tak skróconą kończynę, powziął prof. R y d y g i e r myśl zrobienia na niéj operacyi Wladimirowa-Mikulicza. To też gdy w trzy tygodnie po operacyi zmieniono opatrunek i stwierdzono rychłozrost, zaproponowano choremu operacyję, która mu miała dać dogodniejszą do chodu nogę;

a gdy się chory na nią zgodził, wykonał Prof. Rydygier dn. 9 maja osteoplastyczną resekcyję stopy, trzymając się przepisu Mikulicza, ale oszczędzając ile możności szkieletu kostnego, a więc ścinając tylko płaszczyzny stawowe kości podudzia, przepiłowując *os naviculare* i *cuboideum*.

Przebieg pooperacyjny prawidłowy, rychłozrost zupełny, a w 5 tygodni po operacyi zaczął chory robić pierwsze próby chodzenia, oczywista przy pomocy dobrze przymocowanéj szyny i laski. W kilku tygodniach nabrał tak znakomitéj wprawy, że nie tylko szybko chodził, ale biegał całemi godzinami po dziedzińcu klinicznym i chwalił sobie niesłychanie ten nowy sposób swobodnego poruszania się, jakiego od kilku lat nie zapamiętał, czołgając się formalnie po ziemi. Zoperowana zaś kończyna okazała się przedłużoną przeszło o 3 ctm.

Nie ulega wątpliwości, że to przedłużenie nieznaczne i na pozór mało warte. Pomijając jednak to, że przy odpowiedniéj modyfikacyi sposobu operowania Wladimirowa-Mikulicza można otrzymać przedłużenie znaczniejsze, trzy centimetry jest już różnicą nie do lekceważenia, a kończyna o 9 ctm. tylko krótsza od zdrowéj, będzie o wiele sprawniejszą do chodu niż o 12 ctm. krótsza.

Nadto noga po resekcyi osteoplastycznéj przedłużona ma jeszcze inne zalety. Jak się A d e l m a n n wyraził, jest to „żywe szczudło [1]), które ma jednak tę właściwość, że styka się na znacznéj przestrzeni ziemi i to powierzchnią sprężystą, którą stanowią główki śródstopia i palce nogi, a do samego punktu podparcia przebiega w jednym kierunku tak, że człowiek stojący na osteoplastycznie resekowanéj stopie ma nogi od stawu biodrowego do podstawy prostą. To też o ile stopa po Wladimirowie Mikuliczu nie przeszkadza do swobodnego zginania nogi w kolanie podczas chodu z powodu elastycznéj podstawy swojéj, o tyle znowu jest bardzo dogodną dla nogi w kolanie resekowanéj, a do tego krótszéj;

---

[1]) Zdaje mi się, że nazwanie stopy po osteoplastycznéj resekcyi żywem szczudłem, które sam Mikulicz nazwał słusznem, jest za słabe, żadne bowiem szczudło nie jest w stanie dać choremu tak giętkiéj, pewnéj, a co najważniejsza woli posłusznéj podpory i sądzę, że Bauerhahn bardzo trafnie i dowcipnie wyraził się, gdy powiedział: *„Es ist doch einzusehen, warum ein* „Mikulicz“ *nicht ebenso leichtfüssig werden könnte, wie ein Ballettänzer vom Fach mit dem sogenannten Ballengang!“*

uwalnia bowiem chorego od brzydkiéj i niedogodnéj protezy, t. j. pozwala mu się bez niéj albo zupełnie obejść, lub zastąpić ją estetyczniejszą. Jest to bardzo ważne, szczególniéj dla biedaków, którzy nie mogą o protezie zawsze pamiętać, odmieniać ją i o nową się starać, lub ich na nią po prostu nie stać; a chodząc bez protezy przy skróceniu kończyny rychło przy chodzeniu na palcach się nużą lub narażają na rozliczne szwanki (skolijoza, kontraktura mięśni łydkowych, zgięcie kolana jak w naszym przypadku itp.[1]).

Dodatkowo zaznaczyć muszę, że spodziewaliśmy się nieco znaczniejszego przedłużenia stopy, szczególniéj przy takiem oszczędzaniu szkieletu stopy, jak to czyniliśmy w opisanym przypadku. To też wraz z prof. Rydygierem robiłem próby na trupach, jakie największe przedłużenie otrzymać można i doszedłem do takiego wyniku, że największe przedłużenie, jakie się da osiągnąć na średniéj wielkości nodze, wynosi 5 cm. Aby je otrzymać, należy operacyję Mikulicza nieco zmienić, a mianowicie cięcie tylne prowadzi się nieco niżéj od dolnego przedniego brzegu malleolów, a stąd prowadzi się cięcie strzemiączkowe wprost na dół. Odpadają więc cięcia środkowe Mikulicza, które łączą części tylne i strzemiączkowe naprzód wysunięte, a całość przypomina jakby odwróconego Pirogowa. Z kości odpiłowują się kości udowe tuż nad powierzchnią stawową *tibiae*, a z kości stopy odcina się tylko część kości piętowéj i skokowéj; że jednak kierunek przepiłowania przebiega ze względu na cięcie zawsze nieco skośnie, przeto trzeba skórę w górnéj szczególnie części *tali* silnie hakami odsuwać

---

[1]) Dziwnem się wyda, że 1887 r., kiedy operacyja Mikulicza zyskała już sobie ogólne uznanie, znalazł się ktoś, który ją z gruntu potępił. Na posiedzeniu Towarzystwa lekarzy w Bernie powiedział tamtejszy lekarz i bandażysta Dr. Schenk (*Schweizer Correspondenzblatt* 1887) z okazyi swego odczytu „o protezach“, że należałoby osteoplastyczną resekcyję stopy absolutnie zarzucić, daje bowiem kończynę, ktora pod względem funkcyjonalnym i estetycznym porównaną być może ze złem szczudłem co najwięcéj. Sztuczna zaś noga po amputacyi podudzia zastępuje zdrową nogę tak znakomicie, że wszelkie operacyje w stawie skokowym uważa za zbędne, jeżeli nie szkodliwe. Trzeba przyznać, że mechanika w ogólnym postępie nie zostaje w tyle, ale na przesadne twierdzenie Schenka najlepszą odpowiedź dają sami chorzy; gdyby im dano wolny wybór, nie wiele swych świetnych szczudeł sprzedałby pan bandażysta.

Prócz tego przypadku, któryśmy ze względu na nowe wskazanie nieco dokładniéj omówili, było w naszéj klinice w ostatniem pięcioleciu operowanych ośmiu sposobem Władimirowa-Mikulicza i o nich, z powodu, że operacyja ta nie ma dotąd znaczniejszéj statystyki, chcę słów kilka powiedzieć.

Historyje chorób tych kilku przypadków są następujące:

2. K. L. lat 15 z Krynicy. *Caries necrotica pedis dextri. Resectio pedis osteopl.* Władimirow-Mikulicz. Wynik bardzo dobry.

Dziedzicznego obciążenia nie ma, choroba rozpoczęła się przed 5 miesiącami od silnego bólu i obrzmienia w okolicy pięty, po kilku tygodniach otworzyły się trzy przetoki, wydzielające ropę i drobne cząstki obumarłéj kości.

Chłopiec licho odżywiony nie przedstawia w organach wewnętrznych zmian żadnych, noga prawa w okolicy pięty i stawu skokowego obrzmiała, trzy przetoki prowadzą do kości częścią bolesnéj, miękawéj, częścią do ruchomego sekwestru. Wykonano resekcyję osteopl. Władimir.-Mikulicza 20-go lutego 1883 r. Rychłozrost, cztery szwy płytkowe dla mostka skóry grzbietowego, chory po operacyi w tydzień rusza palcami i czucie ma utrzymane. po dwu miesiącach pierwsze próby chodzenia w odpowiednim bucie. Nawrotu choroby nie było, chodził wkrótce i bez obuwia dobrze — umarł w maju 1885 r. na ospę. (Przypadek ten ogłoszony był w swoim czasie przez Mikulicza).

3. R. G. 10 lat, z Sokołowa. *Caries pedis dextri. Resectio osteopl.* Wład. Mikulicz. Wynik dobry. Dziedziczności gruźlicy wykazać nie można. Przed 2 laty obrzmienie i ból pięty prawéj, poczem otworzyły się przetoki, po kilku miesiącach jednak sprawa chorobowa się uspokoiła, aby znowu po roku wybuchnąć na nowo

Dziewczynka nieźle zbudowana, źle odżywiona bez zmian w narządach wewnętrznych. Stopa w swéj tylnéj części mocno obrzmiała, po za zewnętrzną kostkę dwie przetoki prowadzą do kości bolesnéj rozmiękłéj. Staw skokowy zajęty.

Wykonano resekcyję osteopl. Władimirowa-Mikulicza 22 czerwca 1885 r., dwa szwy kostne z katgutu chromowego, cztery szwy płytkowe. Jak w poprzednim przypadku ułożono nogę na odpowiedniéj szynie i zredresowano palce. Krążenie dopiero po kilku godzinach się wyrównało. Rychłozrost. W miesiąc potem założono opatrunek gipsowy z powodu ruchomości stopy i redresowano jeszcze raz palce, chora robi o dwu laskach pierwsze próby chodzenia.

Według wiadomości z końca zeszłego roku chora bez obuwia odpowiedniego z trudnością chodzi (po czterech przeszło latach), w trzewiku ustalającym zaś zupełnie dobrze. Nawrotu choroby nie było.

4. M. R. lat 26, z Pilzna. *Caries pedis dextri, tuberculosis cubiti, spina ventosa digiti manus. Resectio osteoplast.* Wlad-Mikulicz. *Gangraena pedis.*

Dziedziczności co do gruźlicy nie ma. Przed 10-iu laty zaczęła się choroba w stawie łokciowym prawym, przed 5 laty w palcu czwartym u ręki lewéj, przed 3 laty w stopie prawéj. Od kilku lat zaczęła nadto kaszleć i miała dwa krwotoki płucne.

Dziewczyna dobrze zbudowana i odżywiona okazuje liczne ślady przebytych zołzów, jako to blizny pod szczęką, na szyi, karku, plamki na obu rogówkach, w płucach stłumienie w szczycie prawym. Łokieć prawy obrzmiały, bliznami pozaciągany, kilka przetok ropiejących, pierwsza falanga palca czwartego ręki lewéj zgrubiała, przetoka. Okolica stawu skokowego prawego mocno obrzmiała, ciastowatéj konsystencyi, kilkunastoma przetokami dochodzi się do kości rozmiękłych bolesnych.

Mimo ogromnego rozszerzenia sprawy gruźliczéj wykonano resekcyję osteopl. Wladimirowa Mikulicza 14 października 1886 r., przyczem tylne cięcie poprowadzono z jakie 5—6 cm. powyżéj kostek, a boczne tak blisko siebie, że mostek skóry na grzbiecie stopy ledwie miał 5 cm. szerokości. Przy wycinaniu mas gruźliczych zraniono tętnicę grzbietową stopy i założono późniéj ligaturę. Mimo to przednia część stopy pozostała bladą i następnego dnia musiano dokonać amputacyi podudzia. Rychłozrost.

5. M. B. lat 15, z Olchowiec. *Caries pedis sin. Resectio osteoplastica* Wladim.-Mikulicz. Wynik dobry.

Obciążenia dziedzicznego wykazać nie można.

Przed 2 laty rozpoczęła się choroba od bólu około kostki zewnętrznéj lewéj nogi, poczem utworzyło się kilka przetok wydzielających ropę, które się znowu zgoiły, jedna tylko pozostała.

Chłopiec nieźle zbudowany i odżywiony, bez zmian w narządach wewnętrznych. Poniżéj kostki zewnętrznéj widać wrzód głęboki, o brzegach nierównych, ziarniną bladą pokryty, na dnie którego wchodzi się do przetoki skąpą ilość ropy wydzielającéj, która prowadzi do kości rozmiękłéj i bolesnéj, odpowiadającéj położeniem kości piętowéj. (Jak tu,

tak we wszystkich przypadkach stwierdzono zgłębnikiem *caries* kości piętowéj, lub tej i kości sąsiednich).

Po wykonaniu osteoplastycznéj resekcyi stopy Wladimirowa Mikulicza dnia 8 maja 1887 rana zgoiła się przez rychłozrost, w miesiąc potem zaczął chory próbować chodzić, a w lipcu opuścił klinikę w stanie zupełnie zadawalającym. Wedle wiadomości z ostatnich czasów chory chodzi bez obuwia wcale dobrze.

6. D. P. z Mikulińiec, lat 29. *Caries pedis sin. Resectio osteopl.* Wl. Mikulicz. Rychłozrost, wynik ostateczny nie znany. Dzi dziczności co do gruźlicy nie ma. Przed 2-ma laty stopa w okolicy stawu skokowego opuchła, poczem utworzyła się przetoka.

Kobieta nieźle zbudowana i odżywiona, w obu szczytach płucnych lekkie stłumienie, po tylnéj stronie kostki zewnętrznéj lewéj nogi obrzęk, na którego szczycie przetoka prowadząca do rozmiękłéj bolesnéj kości piętowéj. Staw skokowy nieruchomy.

Wykonano osteoplastyczną resekcyję stopy Wladimirowa-Mikulicza d. 2/7 87 r., poczem rana zgoiła się przez rychłozrost, a w dwa miesiące potem opuściła chora szpital w stanie zadowalającym. O dalszych losach choréj nie można było żadnych dostać wiadomości.

7. J. P. lat 26, z Teodorówki. *Caries pedis dextri. Resectio osteopl.* Wlad.-Mikulicz. Wynik dobry.

Dziedziczność co do gruźlicy bardzo podejrzana. Przed 5 miesiącami spuchła mu noga, a chodzenie stało się wkrótce niemożebnem. Człowiek dobrze zbudowany i odżywiony, bez zmian w narządach wewnętrznych. Stopa prawa w ułożeniu stopy końskiéj okazuje obrzęk znaczny stawu skokowego, szczególniéj po stronie tylnéj i zewnętrznéj, pokryty skórą siną i licznemi owrzodzeniami prowadzącemi do przetok, przez które wyczuć można kości rozmiękłe i bolesne.

25/10 1888 r. wykonano resekcyję osteoplastyczną Wladimirowa Mikulicza. Szew kostny. Niezupełny rychłozrost, stopa nieco zbaczająca, po miesiącu założono gipsowy opatrunek. Po dwu miesiącach od operacyi chory zaczyna chodzić wcale dobrze.

Obecnie chodzi dobrze, dłuższych jednak podróży pieszych bez ustalającego trzewika odbywać nie może.

8. J. M. lat 24, z Pleszowa. *Caries pedis dextri. Resectio osteopl.* Wladim.-Mikulicz. *Decubitus cutis plantae pedis. Fractura cicatric. ossei.* Wynik ostateczny dobry.

Dziedziczności co do gruzlicy nie ma. Przed pół rokiem spuchła mu noga w okolicy stawu skokowego, bóle przy chodzeniu, potem przetoka. Człowiek dobrze zbudowany i odżywiony, bez zmian w narządach wewnętrznych. Okolica pięty i obu kostek mocno obrzmiała, skórą siną pokryta, poza zewnętrzną kostką przetoka wydzielająca cuchnącą ropę prowadzi do kości bolesnéj i rozmiękłéj w kierunku stawu skokowego, druga niżéj leżąca wiedzie do ruchomego odszczepu kości piętowéj.

W połowie maja 1889 dokonano osteoplastycznéj resekcyi stopy, a po szesnastu dniach zdjęto opatrunek i okazało się, że skóra podeszwy na przestrzeni małéj dłoni przeszła w nekrozę. Sprawa zabliźniania postępuje wolno tak, że z końcem lipca chory opuszcza klinikę jeszcze z dość wielką granulującą raną. Ułożenie stopy prawidłowe.

W październiku zgłasza się chory znowu do naszéj kliniki z raną zabliźnioną, stopą nieco odgiętą ku tyłowi. Idąc po schodach o lasce potknął się raz chory i odłamał sobie nogę w ten sposób, że blizna skórna i kostna pękła aż do skórnego mostka na grzbiecie stopy. Stopę odłamaną przyłożono do podudzia, założono szynę ustalającą i w 6 tygodni chory w gipsie zaczął się przechadzać, a w 8 tygodni od przypadku opuścił klinikę, zaopatrzony w trzewik ustalający. Chód chorego nie pozostawiał nic do życzenia.

9. A. K. 19 lat. *Caries pedis dextri. Resectio osteopl. pedis.*

Chory nieobciążony dziedzicznie, z rozległemi zmianami gruźlicy w okolicy stawu skokowego. Operowany był w typowy sposób 18 maja 1890 r. Szew na podeszwie nieco się rozszedł i wąski pas goi się, prawidłowo granulując. Redresowanie palców nie przedstawiało trudności, ustawienie stopy należyte. Większość przypadków operowano w położeniu chorego grzbietowem.

Reasumując wyniki tych naszych ośmiu przypadków ze względu na przebieg leczenia i bezpośrednie pooperacyjne rezultaty widzimy co następuje:

W sześciu przypadkach rana zgoiła się przez rychłozrost, w jednym przyszło do ropienia i rozległego obumarcia (*decubitus*) skóry, w jednym do zgorzeli stopy z powodu nacięcia tętnicy grzbietowéj stopy. W przypadkach zgojonych *per primam* wszyscy chorzy po dwu miesiącach najpóźniéj rozpoczynali chodzić oczywista nieco lepiéj lub gorzéj i to

w gipsowym lub szynowym opatrunku. (Jeśli dołączymy do porównania nasz przypadek z początku przytoczony, tam chory już po miesiącu zaczął chodzić w szynie, i tam jak wiadomo była *prima intentio*, ale tam operowano na nodze zdrowej, a to zdaje mi się nie tylko ze względu na bezpośrednie ale i na ostatnie wyniki nie jest bez wpływu, choć Butz twierdzi, a opiera się na statystyce, że funkcyjonalne wyniki czy to w gruźlicy czy przy innych wskazaniach były mniej lub więcéj te same).

Porównywając nasze wyniki ze znanemi przypadkami ze statystyki Butza, widzimy, że stosunek wyzdrowień jest podobny, choć u nas nieco korzystniejszy. Z 26 przypadków operowanych z powodu *caries*, wyleczono 10, to znaczy, że blisko trzecia część dała wynik ujemny i tu 5 amputowano następowo, dwoje umarło na gruźlicę ogólną, jednego przebieg niewiadomy. Przypadki amputowane były przeważnie z powodu nawrotu gruźlicy i tu przypadek Haberernа po 5 miesiącach, Schattauera po 5 tygodniach, Bauerhahna 2 przypadki jeden po czterech, jeden po sześciu miesiącach.

Recydywa po resekcyi jakiéjkolwiek to rzecz bardzo zwyczajna i trudno wymagać, aby po resekcyi Wlad. Mikulicza jéj nie bywało, to też dziwić się należy, dlaczego Mikulicz żywił tak różowe nadzieje co do radykalności swéj operacyi. Już w r. 1885 zwrócił G. Fischer uwagę, że operacyja Wład. Mikulicza nie tylko nie chroni chorego przed recydywą, ale daje gorszą prognozę niż operacyja Pirogowa, po któréj są daleko pewniejsze wyleczenia. Wśród naszych przypadków nie było ani razu nawrotu gruźlicy, a były też operowane przypadki z bardzo rozszerzoną sprawą chorobową. Jestto wynik, który może nadzwyczajnie zalecać operacyję Wlad. Mikulicza, a chociaż przy naszym szczupłym materyjale chcielibyśmy uważać to za przypadek, to jednakże śmiało z Bauerhahnem przyznać nam należy, że rokowanie co do recydywy bezwzględnie przy téj operacyi nie jest gorsze niż przy innych resekcyjach. Zdaje się zresztą, że to wszystko zależy od doboru przypadków i staranności w usunię-

ciu mas gruźliczych. Rozporządzając dość znaczną ilością dokonanych resekcyj mieliśmy sposobność przekonać się, jak przy najlepszym dostępie do stawu i najradykalniejszem wycięciu chorobowo zmienionych części łatwo przychodzą nawroty gruźlicze, n. p. przy resekcyi stawu łokciowego sposobem Langenbecka lub resekcyi stawu skokowego sposobem Huetera; to też wyniki otrzymane po osteoplastycznéj resekcyi stopy przyjmujemy jako doskonałe tem bardziéj, że w razie recydywy stoi nam jeszcze do dyspozycyi tak zwana przedłużona (czy rozszerzona) resekcyja Wladim. Mikulicza, a wreszcie amputacyja podudzia, przyczem chory nic nie traci, a w razie powiedzenia się operacyi pierwotnéj wiele zyskuje.

Ciekawszym jest przypadek nasz trzeci, gdzie przyszło po operacyi do zgorzeli stopy. Wśród trzydziestu kilku przypadków znanych dotąd w literaturze jeden tylko skończył się obumarciem stopy, t. j. przypadek Sordiny. Szkoda wielka, że w zamieszczonem sprawozdaniu chirurgicznego *Centralblatu* nie wspomniano o przyczynie tego wyniku. Byłoby to bowiem rzeczą bardzo ważną szczególnie ze względu na nasze nowe wskazanie, operowania celem przedłużenia kończyny. W naszym przypadku nekroza stopy nastąpiła skutkiem zranienia tętnicy grzbietowéj stopy, jedynéj tętnicy, która ma odżywiać całą pozostałą część stopy. Tu jasny jest powód niekorzystnego zakończenia, bo po założeniu bocznéj ligatury tętniczéj chyba nie można było się dobrego skutku spodziewać.

Przypuszczać należy, że u Sordiny powodem zgorzeli było nacięcie tętnicy, o którem albo nie wspomniał, albo go nie zauważył; faktem zaś jest niezaprzeczonym, że we wszystkich przypadkach odżywienie stopy jest zupełnie dobre, krążenie zwykle rychło się wyrównywa, a mimo przecięcia *nervi tibialis* nigdy zmian troficznych nie zauważono. Nawet czucie pozostaje prawidłowem, lub tylko w małym stopniu upośledzonem, co stwierdziłem w naszych ostatnich przypadkach, gdzie tylko raz zauważyłem lekkie znieczulenie po zewnętrznéj stronie podeszwy stopy. Zgadza się to zupełnie z doświad-

czeniami Bauerhahna, który nie widział żadnych zaburzeń nerwowych na stopie (następowo amputowanéj) mimo, że z przecięcia *n. tibialis*, ani *nervus plantaris externus*, ani *internus* się nie zrósł. Zdaje się, że tu rozgałęzienie pozostałych nerwów obejmuje zastępczo czynność za nerwy przecięte, podobnie jak *arteria dorsalis pedis* obejmuje całe krążenie w stopie; wobec tego zalecone przez Rosera zszywanie przeciętych nerwów jest niepotrzebne i zbyteczne, bo utrudnia bez celu i przedłuża operacyję. Rozległe obumarcie skóry podeszwy w przypadku siódmym odnieść należy już to do ropienia, już to do odgniecenia wywołanego długo leżącym i stwardniałym opatrunkiem. Na okoliczność ostatnią warto zwrócić nawiasowo uwagę, bo podobne przypadki od czasu zakładania stałych opatrunków po resekcyjach kilkakrotnie nam się wydarzały i wywołały następowo modyfikacyję takiego postępowania. Po zrobieniu n. p. resekcyi kolana i zeszyciu rany zakładał się opatrunek, który leżał sześć tygodni, poczem zdejmowało się go, nakładało po krótkim czasie tutor i chory wychodził z kliniki. Prawda, że jest to postępowanie bardzo proste i racyjonalne, ale pomijając, że na kolanie daleko łatwiéj i nogę ustalić i dobry opatrunek założyć, mimo tego mieliśmy przypadki na mniejszéj lub większéj przestrzeni nekrozy płatu skórnego, skutkiem odgniecenia przez krwią nasiąkniętą i zeschniętą warstwę opatrującéj gazy i waty, która jak żelazna obręcz opasywała resekowane kolano.

Dziś zdejmujemy po tygodniu opatrunek, stwierdzamy primę, wyjmujemy szwy (jeśli były jedwabne), a następnie założony opatrunek może leżeć bez szkody przez czas dowolny.

Co do tętnicy, to ta ulega wprawdzie zagięciu i skręceniu, szczególnie przy mocno wypukłym mostku przednim skóry, jak to na swych następowo amputowanych stopach wykazał Bauerhahn, ale spełnia swe zadanie odżywienia stopy bez zarzutu zazwyczaj.

Wobec takiego przeświadczenia śmiało wykonywać można resekcyję osteoplastyczną, bez obawy przed obumarciem stopy.

Wiadomo również, że nikt dotąd skutkiem operacyi bezpośrednio po niéj nie utracił życia, zato padły dwa przypadki następowo jako ofiary gruźlicy. Przed takiem rozwiązaniem nie ochroni zarówno Wladimirow-Mikulicz, jak żadna inna resekcyja, skutkiem czego sam Mikulicz postawił ogólną gruźlicę jako przeciwwskazanie dla swéj operacyi. My nie mając w naszych przypadkach nawrotu miejscowéj gruźlicy, nie utraciliśmy też nikogo na ogólną.

Gdyśmy jednak doszli do nieco więcéj oddalonych, pośrednich rezultatów danéj operacyi, należy się nam zastanowić nad ostatecznemi wynikami funkcyjonalnemi operacyi Wladimirowa-Mikulicza. Nad zaletami żywego szczudła unosił się już w pierwszéj swéj pracy Fischer, podnosząc przedewszystkiem wielką przestrzeń oparcia i elastyczności podpory. Zesas nazwał wyniki funkcyjonalne po resekcyi stopy doskonałemi (*die erfreulichsten funktionellen Resultate*), również wyraża się o nich Bauerhahn z entuzyjazmem, o czem wreszcie już poprzednio wspomnieliśmy, wreszcie podobnego zdania jest i Butz; sama zresztą statystyka daje o tem najlepsze pojęcie.

Butz zestawia i dzieli w ten sposób wyniki po operacyi Wladimirowa-Mikulicza z powodu *caries pedis* wykonanéj:

Na 26 przypadków operowanych miało 11 dobry wynik (chodzić mogli bez protezy), 7 wynik wystarczający (chodzili z protezą), reszta przypada na wspomniane już recydywy z następową amputacyją itp.

Słusznie przytem podnosi Butz, że ci wszyscy, którzy swe żywe szczudło z pewnością wyżéj cenią, niż najlepszą protezę, byliby bez téj operacyi skazani na amputacyję podudzia.

Co do ostatecznych wyników funkcyjonalnych naszych operowanych starałem się zebrać ile możności dokładne wiadomości i prócz jednego mam je o wszystkich. Udowodniłem je w podanych historyjach chorób. Wynik był wszędzie dobry — ale wszędzie prawie chód bez protezy był nieco utrudnionym. Tak świetnym wynikiem, jak miał Lauenstein (murarz który po operacyi chodził bez protezy po drabinie

jak dawniej), prócz chyba w pierwszym przypadku nie możemy się poszczycić, ale prawie wszyscy nasi chorzy chodzili dobrze, choć lepiéj i chętniej chodzili w odpowiednim trzewiku. Wyniki zatem funkcyjonalne były i w naszych przypadkach zupełnie zadawalniające.

Przy tej sposobności wypada mi wspomnieć o rzeczy, przy któréj rozminęły się zapatrywania niektórych autorów, a na którą większość nie zwróciła uwagi. Bauerhahn w swej pracy bardzo starannie przyznać trzeba obrobionej, wspomina, że ruchomość w stawie Lisfranka, jaka się następowo chętnie wytwarza, upośledza chód, a pewna stałość, niepodatność tego stawu uważa za niezbędny warunek dobrego chodzenia. Fischer natomiast nazywa to mądrem urządzeniem natury, że w razie ankilozy jednego stawu drugi obejmuje za niego funkcyję, że wobec stałego zrostu resekowanego stawu skokowego wyrabia się większa ruchomość w stawie Lisfranka, co nadaje nodze pewną elastyczność i korzystnie wpływa na chód. Takie zdanie wygłasza także Butz. Nie mogłem stwierdzić na pewno zwiększonej ruchomości stawu Lisfranka w naszem 1 przypadku, gdzie chód był przecie doskonały, sądzę jednakże, że, o ile pewna ruchomość w tym stawie może się przyczynić do wydoskonalenia chodu chorego, to zbytnia ruchomość może go i upośledzić. Toteż u dzieci zdaje mi się lepiej by było starać się przez dłuższy czas staw ten raczej ochraniać niż go nadużywać i nadmiernie rozruszać.

Zresztą zrost kostny w resekowanéj przestrzeni nie jest zawsze tak stałym i pewnym. Już Haberern uważał za stosowne celem dokładniejszego połączenia i ustalenia kości zalecić szew kostny. Sklifassowski i Fischer zastosowali go, chociaż ten ostatni uważa szew kostny za zbędny, przyznając jednak, że może się on przyczynić do rychlejszego zrośnięcia przez lepsze ustalenie przystosowanych kości. Sklifassowski użył jedwabiu, Fischer katgutu; w naszych przypadkach użyto szwu kostnego dwa razy i to raz katgutu chromowego, raz zwykłego, szczególniéjszéj jednak korzyści nie zauważyliśmy. Najważniejszym warunkiem rychłego

zrostu kości jest dokładne przystosowanie odłamków, ale to można osiągnąć bez szwu kostnego przez założenie dobrego opatrunku szynowego i ustawienie reszty stopy dokładnie w przedłużeniu podudzia, na co już Mikulicz zwraca uwagę. Gdy nie ma się odpowiedniéj wprawy i pomocy, szew kostny należy uważać za pomocny. Mimo jednak dobrze założonéj szyny i szwu kostnego czasem zrost kostny między nadstopiem a kośćmi podudzia nie konsoliduje się odpowiednio, a przynajmniéj kostnienie postępuje bardzo wolno. Tak się rzecz miała w przypadku Niehansa, który założył choremu opatrunek ustalający ze szkła wodnego i polecił mu chodzić, aby przez drażnienie wywołać zrost. Lauenstein radzi jeszcze na opatrunek antyseptyczny zakładać gips (to samo skłoniło Haberena, że zalecał szew kostny), Bauerhahn wreszcie (opisując również podobny przypadek leniwego zrostu kostnego operowany przez Rosego) zaleca o ile możności odpiłowywać kości podudzia tam jeszcze, gdzie one są z sobą w związku, przez co rozporządza się przestrzenią i większą i jedną, zdanie, które wypowiedział już przedtem Lauenstein. W naszych przypadkach zrost kostny wytwarzał się prawie wszędzie normalnie, była wprawdzie czasem dążność do zboczeń stopy od osi podudzia, ale to się zwykle dało przez odpowiednio założoną szynę lub opatrunek gipsowy usunąć. Zwykle dość wczas pozwalało się chorym w szynie lub gipsie chodzić, co sądzę bardzo dobrze wpływało na rychłe i dzielne skonsolidowanie kostniny. Nasz przypadek siódmy poucza nas jednak, jak długo jeszcze zrost ten na pozór stały i silny jest niepewnym, tu bowiem już silniejsze oparcie się przy potknięciu na operowanéj nodze wywołało zupełne przełamanie w miejscu zrośnięcia stopy i podudzia.

Prawda, że w przypadku tym rana nie zgoiła się przez rychłozrost, lecz była na stopie rozległa blizna; w każdym razie świadczy to wymownie o nietrwałości kostnego zrostu jeszcze po sześciu miesiącach. Zdaje nam się, że po wygojeniu rany opatrunek gipsowy celem stawiania pierwszych kroków i zaleceniu chodzenia najdzielniéj poprze sprawę skon-

solidowania zrostu kostnego, a przestrzeganie, aby chory dłuższy czas chodził tylko w ustalającym trzewiku, zabezpieczy przed podobnemi przypadkami, które w bardzo przykry sposób wikłają leczenie.

Co do szwu płytkowego, to okazał się on zbytecznym. Już w pierwszym przez Mikulicza ogłoszonym przypadku złączony mostek po wyjęciu szwów miał dążność do rozwinięcia się, to też Lauenstein, a potem Roser i Fischer porzucili go, a i w naszych pięciu ostatnich przypadkach już go nie użyto, oczywista przy resekcyi osteoplastycznej celem przedłużenia kończyny, gdzie mostek przedni skóry raczej napina się, niż fałduje, nie ma o nim mowy. Przecięcie ścięgien fleksorów także zwykle jest zbędnem; wprawdzie Rose twierdzi, że czasem bez tenotomii zredresowanie palców jest niemożebne, ale w takim przypadku pomijając, że należy on do rzadkości, można zredresowanie palców przeprowadzić zwolna na kilka zawodów. Butz radzi zasadniczo tak postępować, przez co uniknie się tak nieprzyjemnego doświadczenia, jakie miał Fenger, któremu przy gwałtownem redresowaniu palców stopy złamał się u chorego halux i pękła blizna na podeszwie. Szczęśliwym zbiegiem okoliczności w podanych dziewięciu przypadkach mimo, że redresowano zawsze odrazu, z takim oporem, któryby w podobnie energiczny sposób przezwyciężać trzeba, nie spotkano się nigdy.

Literatura: Mikulicz: Eine neue osteopl. Resectionsmehode am Fusse. Archiv f. klin. Chirurgie 1881. II. zeszyt. (j. w.). — Mikulicz: Centralblatt f. Chirurgie 1884. — Lauenstein: Centralblatt f. Chir. 1884 I. — Schattauer: Centralblatt f. Chirurgie 1885. — Reussen: Centralblatt f. Chirurgie 1885. — Haberern: Verhandl. der deutschen Gesellschaft f. Chir. 1184. — G. Fischer: Zur osteopl. Resection des Fusses nach Wlad.-Mikulicz. Dentsche Zeitschrift f. Chir. 1885. I i II zeszyt (j. w.). — J. Mikulicz: Zur Prioritätsfrage der osteopl. Resection am Fusse. Archiv f. klin. Chirurgie 1886. I zeszyt (j. w.). -- Sordina: Centralblatt f. Chirurgie 1886, 3. — Zesas: Zur Casuistik der osteopl. Fussresection nach Wlad.-Mikulicz. Archiv f. klin. Chir. 1886. III zeszyt. — Bauerbahn: Beiträge z. Würdigung d. Resectio pedis osteopl. n. Wladimir.-Mikulicz. Deutsche Zeitschrift f. Chir. 1888. 5 i 6 zeszyt. — Fischer: Deutsche Zeitschrift f. Chirur. 1889. 5 i 6 zeszyt str. 606. — Butz: Centralblatt f. Chirurgie 1889, Nr. 15.